

Sociale informatieverwerking van kinderen met lichte verstandelijke beperkingen

Validering van twee meetmethoden

Maroesjka van Nieuwenhuijzen · Elske R. Bijman · Ivonne C. W. Lamberix · Lex Wijnroks · Bram Orobio de Castro · Adri Vermeer · Walter Matthys

Abstract Van Nieuwenhuijzen, M., Bijman, E. R., Lamberix, I. C. W., Orobio de Castro, B., Vermeer, A., & Matthys, W. (2007). *Social information processing in children with mild intellectual disabilities: validation of two measurements*, Kind en Adolescent, 28 (3), 149-159.

The aim of the present study was to validate two methods to assess social information processing (SIP) in children with mild intellectual disabilities (MID). Fifty-six 10 to 14-year-old children with MIDSIP were assessed by means of responses to hypothetical situations, and observation of actual behaviour in comparable staged standardized real-life conflict situations. The results show both methods discriminate between children with and without accompanying externalizing behaviour problems. In addition, there was a correlation between the spontaneous responses in the hypothetical situations and actual behaviour in the staged real-life situations, and responses in both methods were related to teacher-rated aggressive behaviour in the classroom. The conclusion is that both methods are useful in children with MID for assessing different aspects of SIP.

Keywords: social information processing, mild intellectual disabilities, behaviour problems.

Samenvatting Het doel van dit onderzoek was het valideren van twee methoden om sociale informatieverwerking te meten bij kinderen met lichte verstandelijke beperkingen (LVB-kinderen). Bij 56 tien- tot veertienjarige LVB-kinderen werd de sociale informatieverwerking vastgesteld door middel van antwoorden op hypothetische

probleemsituaties en observatie van hun gedrag in gestandaardiseerde realistische conflictsituaties. De resultaten laten zien dat beide methoden onderscheid maken tussen LVB-kinderen met en zonder externaliserende gedragsproblemen, dat de antwoorden op de hypothetische situaties correleerden met het gedrag in de realistische situatie, en dat antwoorden en reacties bij beide methoden correleerden met gedrag in de klas. Geconcludeerd wordt dat beide methoden bruikbaar zijn voor de LVB-populatie om diverse aspecten van sociale informatieverwerking vast te stellen.

Kinderen met lichte verstandelijke beperkingen en zwak-begaafde kinderen (hier samen LVB-kinderen genoemd) hebben doorgaans beperkingen in sociale vaardigheden, worden minder geaccepteerd dan normaal begaafde kinderen of zelfs afgewezen door leeftijdgenoten en hebben moeite om relaties met leeftijdgenoten op te bouwen (Freeman, 2000; Gresham & MacMillan, 1997; Guralnick, 1997). Bovendien vertonen ze meer emotionele en gedragsproblemen dan normaal begaafde kinderen en lopen ze een groter risico om emotionele en gedragsproblemen en delinquent en crimineel gedrag te ontwikkelen op latere leeftijd (Dekker, Koot, Van der Ende, & Verhulst, 2002; Einfeld & Tonge, 1996; Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, & Matthys, 2006). Om tot de juiste interventies te kunnen komen, is het van belang te onderzoeken welke mechanismen ten grondslag liggen aan sociaal inadequaat gedrag van LVB-kinderen. Bovendien zijn goede meetinstrumenten nodig om deze mechanismen vast te stellen voor diagnostiek en interventie.

Verschillende mechanismen, waaronder emotionele en cognitieve processen tijdens sociale interacties, worden

verondersteld van invloed te zijn op problematisch en agressief gedrag. Veelbelovend lijkt de theorie van *sociale informatieverwerking* (siv) die sociale probleemoplossingsvaardigheden beschrijft (Crick & Dodge, 1994; Dodge, 1986). Volgens het siv-model (Crick & Dodge, 1994) wordt gedrag in een sociale probleemsituatie voorafgegaan door een aantal mentale stappen: waarnemen van informatie, interpreteren, doelen stellen, bedenken van mogelijke oplossingen, en uiteindelijk de keuze van één oplossing. In een bepaalde sociale situatie nemen kinderen informatie waar en interpreteren deze. Op basis van deze informatie stellen ze doelen vast en bedenken hoe ze zouden kunnen reageren om de probleemsituatie op te lossen. Ze evalueren de verschillende oplossingen, bedenken of ze de oplossingen ook daadwerkelijk kunnen uitvoeren en kiezen uiteindelijk de beste oplossing uit. Er is veel onderzoek bekend bij normaal begaafde kinderen waarin wordt aangetoond dat siv samenhangt met gedragsproblemen (Crick & Dodge, 1994; Lochman & Wells, 2002; Matthys & Lochman, 2005; Orobio de Castro, 2004).

In recent onderzoek is aangetoond dat LVB-kinderen sociale informatie anders verwerken dan normaal begaafde kinderen, maar dat net als bij normaal begaafde kinderen ook bij deze groep siv samenhangt met hun externaliserend en agressief gedrag (Van Nieuwenhuijzen e.a., 2006; Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, Wijnroks, Vermeer, & Matthys, 2004, 2007). LVB-kinderen nemen meer negatieve informatie waar, en hebben minder assertieve probleemoplossingsvaardigheden dan normaal begaafde kinderen. LVB-kinderen met gedragsproblemen hebben vooral moeite met het correct waarnemen van informatie en met het spontaan genereren van adequate oplossingen in sociale probleemsituaties. Na evaluatie van diverse mogelijke oplossingen hebben ze echter geen problemen om de adequate oplossing te selecteren.

siv lijkt dus een belangrijk mechanisme te zijn dat sociaal inadequaat gedrag van LVB-kinderen verklaart. Voor onderzoek en diagnostiek is het van belang om goede meetinstrumenten te hebben om siv te meten. Over het algemeen wordt siv vastgesteld door vragen te stellen over hypothetische situaties, zoals 'Wat zou jij doen als ... bij jou gebeurt?' Dergelijke probleemsituaties worden vaak hardop voorgelezen of gepresenteerd via een audiocassette (Dodge & Tomlin, 1987; Orobio de Castro, Veerman, Koops, Bosch, & Monshouwer, 2002; Quiggle, Garber, Panak, & Dodge, 1992), gepresenteerd door middel van videovignetten (Dodge, Pettit, McClaskey, & Brown, 1986; Leffert & Siperstein, 1996; Lochman & Dodge, 1994; Matthys, Cuperus, & Van Engeland, 1999), of plaatjes van sociale problemen (Dodge, Lochman, Harnish, Bates, & Pettit, 1997;

Healy & Masterpasqua, 1992). Deze procedures geven informatie over siv doordat ze kinderen laten reflecteren op hun gedrag. Het is niet duidelijk of deze methode bij LVB-kinderen oplossingsvaardigheden meet die ook in het dagelijks leven worden gehanteerd (Crick & Dodge, 1994). De vraag is of antwoorden op hypothetische vignetten consistent zijn met gedrag in dagelijkse probleemsituaties.

Het doel van het huidige onderzoek is daarom twee methodes te valideren voor het verzamelen van informatie over siv bij LVB-kinderen. De *eerste* methode maakt gebruik van hypothetische videovignetten, de *Sociaal Probleemoplossing Test* (spt; Cuperus, 1997; Matthys e. a., 1999). Onderzoek heeft aangetoond dat de spt onderscheid kan maken tussen normaal begaafde kinderen met externaliserende gedragsstoornissen (oppositieel-opstandige/antisociale gedragsstoornis en aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit; ODD/CD en ADHD) en kinderen zonder deze stoornissen (Matthys e.a., 1999). Bij de *tweede* hier onderzochte methode wordt gedrag geobserveerd in een gestandaardiseerde realistische conflictsituatie. Om de methoden te valideren is onderzocht of:

1. beide methoden onderscheid kunnen maken tussen LVB-kinderen met en zonder externaliserende gedragsproblemen;
2. de responsen op de hypothetische vignetten van de spt samenhangen met het daadwerkelijk gedrag in de realistische situatie;
3. de responsen op beide methoden samenhangen met gedrag in de klas, gerapporteerd door de leerkracht.

Methoden

Onderzoeksgroep

Aan dit onderzoek namen 56 kinderen deel uit het speciaal onderwijs. Zij bezochten zeven verschillende cluster-3 scholen verspreid over Nederland. De kinderen waren op de leeftijd van tien tot veertien jaar ($M = 11,5$; $SD = 1.18$) en hadden een gemiddeld IQ van 70 ($SD = 13.16$). De kinderen werden verdeeld over drie groepen, afhankelijk van hun scores op de *Teacher's Report Form* (TRF) (Achenbach, 1991; voor de Nederlandse versie zie Verhulst, Van der Ende & Koot, 1997). De groep kinderen met externaliserende gedragsproblemen werd gevormd door 24 kinderen met scores in het klinische gebied (T -score > 63) van de TRF-schaal 'Externaliserende gedragsproblemen'. De groep kinderen zonder externaliserende gedragsproblemen werd gevormd door 32 kinderen met scores buiten het klinisch gebied (T -score = 60). Bovendien werd een aparte 'spelpartner'-groep gevormd.

In deze groep zaten kinderen die geen extreme agressieve of teruggetrokken scores op de TRF hadden (T -scores < 60). Deze ‘neutrale’ kinderen werden willekeurig toegewezen aan de respondenten in de provocatiesituatie maar hun gegevens werden niet in de data-analyses betrokken.

De groep kinderen met externaliserende gedragsproblemen verschilde significant van de groep kinderen zonder deze problemen op de TRF-schalen ‘Totaal probleemgedrag’ en ‘Externaliserende gedragsproblemen’ (zie tabel 1). De groepen verschilden niet wat betreft leeftijd, sekse, IQ en de TRF-schaal ‘Internaliserende gedragsproblemen’.

Meetinstrumenten

Gedragsproblemen

Voor iedere respondent werd door de leerkracht de Nederlandse versie van de TRF ingevuld (Achenbach, 1991). De Nederlandse versie van de TRF heeft een goede betrouwbaarheid en validiteit voor zowel de algemene populatie (Verhulst e.a., 1997) als voor LVB-kinderen (Dekker e.a., 2002). Met behulp van de Nederlandse normen werden T -scores verkregen voor de schalen ‘Externaliserende gedragsproblemen’, ‘Agressief gedrag’ en ‘Teruggetrokken gedrag’.

Intelligentie

Een schatting van de intelligentie van de respondenten is verkregen door de subtests *Woordenschat* en *Blokpatronen* van de *WISC-RN* (Van Haassen e.a., 1985) af te nemen. Deze twee subtests werden geselecteerd omdat zij samen sterk correleren met de totale *WISC-R* ($r = .86$) (Silverstein, 1970). Op scholen waar de *WISC-RN* onlangs was afgenomen werden scores uit dossiers gebruikt.

SIV

De *Sociale Probleemoplossing Test (SPT)* (Cuperus, 1997; Matthys e.a., 1999) is een instrument waarmee SIV kan worden vastgesteld. De oorspronkelijke SPT bestaat uit twaalf videovignetten en een gestandaardiseerd

interview. Voor dit onderzoek is de oorspronkelijke versie van de SPT aangepast voor moeilijk lerende kinderen (SPT-MLK; Van Nieuwenhuijzen, Bijman, Lamberix, Wijnroks, & Matthys, 2001). Het aantal videovignetten is gereduceerd tot vijf en de vragen zijn enigszins vereenvoudigd. In een verkennend onderzoek is gebleken dat de vragen goed te begrijpen zijn voor LVB-kinderen. De SPT-MLK bestaat uit de vijf videovignetten. In ieder vignet wordt steeds een sociale probleemsituatie uitgebeeld door kindacteurs en alle vignetten vallen binnen het domein ‘benadeeld worden’ (Matthys, Maassen, Cupeus, & Van Engeland, 2001).

Voordat ieder videovignet werd vertoond, werd aan de respondent gevraagd om zich in te beelden dat hij of zij het slachtoffer was in het vignet. Direct na het vertonen van het vignet werd de video stopgezet en werd aan de respondent gevraagd: “Wat zou jij doen als dit bij jou gebeurde?” De *hypothetische* reactie werd gescoord als pro sociaal/assertief, antisociaal/agressief, of passief/submissief. Vervolgens werd in willekeurige volgorde een reeks van opgenomen pro sociale/assertieve, antisociale/agressieve, en passieve/submissieve reacties vertoond, uitgebeeld door kindacteurs. De respondenten werd gevraagd om de reactie te selecteren die ze de beste vonden. De SPT-MLK werd afgenomen door getrainde beoordelaars en duurde ongeveer 45 minuten. Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de hypothetische antwoorden op de vijf vignetten was 0.84 (Cohens kappa). Het aantal vignetten dat een spontane agressieve reactie opleverde, werd geteld om een totale score voor het aantal spontane agressieve reacties te krijgen. De variabele had een minimum van 0 (= nooit) en een maximum van 5 (= altijd).

Het *daadwerkelijke* gedrag van de respondenten is geobserveerd in een conflictsituatie, de *Dominosituatie*. Deze situatie bestond uit het neerzetten van een rijtje dominosteentjes, en het doel van de taak was om te onderzoeken hoe kinderen reageren als ze door toedoen van een ander kind geen prijs kunnen winnen. In deze situatie werden twee kinderen, één deelnemer en één spelpartner, naast elkaar gezet aan een tafel met een spelbord. Op het bord stonden twee spiraalpaden, een rood en een groen pad, die met elkaar verbonden zijn. Elk kind had een bakje met dominosteentjes.

Tabel 1 Teacher’s Report Form-scores, leeftijd, en IQ voor de groepen LVB-kinderen met en zonder externaliserende gedragsproblemen

	Externaliserende problemen ($N = 24$)		Geen externaliserende problemen ($N = 32$)		F	p
	M	SD	M	SD		
TRF Totaal T -score	70.25	6.93	53.84	7.03	75.54	.000
TRF Externaliseren T -score	73.04	7.41	48.03	6.57	178.03	.000
TRF Internaliseren T -score	61.16	7.53	58.06	8.93	1.88	.18
Leeftijd	11.33	1.20	11.65	1.15	1.04	.31
IQ	73.83	14.14	67.27	11.82	3.38	.07

Het doel van de Dominositatie was om de finish te halen binnen zeven minuten. Alleen als beide kinderen erin slaagden, wonnen ze een prijs. De prijs was toegevoegd om ervoor te zorgen dat kinderen emotioneel betrokken zouden zijn en gemotiveerd zouden zijn om te spelen. De respondent was in het nadeel omdat zijn of haar steentjes omvielen als gevolg van acties van de spelpartner. Een derde van de dominosteentjes van de spelpartner was ongelijk gemaakt op de korte kant, zodat ze onstabiel waren en gemakkelijk zouden omvallen. Bovendien was het pad aan de kant van de spelpartner oneffen gemaakt met stukjes plakband. Deze manipulatie was niet zichtbaar voor de kinderen, maar maakte het oppervlak onstabiel en daardoor werd het behalen van de finish bijna onmogelijk.

Nadat de dominosteentjes twee keer omgevallen waren, werd het gedrag van de respondent gescoord in één van zes categorieën, variërend van zeer submissief (score 1) tot zeer agressief (score 6). De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van deze scoring was 0.61 (Cohens kappa).

Procedure

Zeven scholen werden benaderd en namen deel aan het onderzoek. Aan de ouders van kinderen in de leeftijd van tien tot veertien jaar is toestemming gevraagd voor deelname van hun kind aan dit onderzoek. De kinderen werden op twee verschillende dagen op school getest. Op de eerste dag werd de realistische situatie gepresenteerd. Op de tweede dag, ongeveer twee weken later, werden de SPT-MLK en de twee subtests van de WISC-RN afgenomen. De volgorde van afname was vast, zodat de kinderen zo spontaan mogelijk zouden antwoorden in de gestandaardiseerde realistische probleemsituatie en niet beïnvloed zouden zijn door de hypothetische vragen van de SPT-MLK. Alle afnames vonden plaats in een rustige kamer op school. Voor de Dominositatie werden de respondent en spelpartner opgehaald uit hun klas. Tijdens de Dominositatie werden video-opnames gemaakt van het gedrag van de kinderen.

Data-analyse

Om de vraag te beantwoorden of de reacties van LVB-kinderen met externaliserende gedragsproblemen verschillen van die van LVB-kinderen zonder deze problemen werd een aantal analyses uitgevoerd. Ten eerste werden de hypothetische reacties van beide groepen vergeleken in een multivariate variantieanalyse (MANOVA) met groep als onafhankelijke variabele en agressieve respons als afhankelijke variabele. Ten tweede werden onafhankelijke *t*-toetsen uitgevoerd om agressief gedrag in de

realistische provocatiesituatie te vergelijken, met groep als onafhankelijke variabele en gedrag in de Dominositatie als afhankelijke variabele. Ten derde werden, om de relatie tussen hypothetische reacties en daadwerkelijk gedrag vast te stellen, Pearson-correlaties berekend tussen de agressieve responscores en de gedragscores op het Dominospel enerzijds, en agressief gedrag in de klas zoals gerapporteerd door de leerkracht anderzijds.

Resultaten

Een univariaat effect van groep werd gevonden voor de hypothetische agressieve reacties, $F(1,54) = 20.84$, $p = .000$. De gemiddelde score voor de groep met externaliserende gedragsproblemen was 1.38 ($SD = 1.06$) en voor de groep zonder deze problemen .41 ($SD = .50$); LVB-kinderen met externaliserende gedragsproblemen zeiden vaker dat ze agressief zouden reageren dan LVB-kinderen zonder deze problemen.

Op een schaal van 1 tot 6 was de gemiddelde gedragscore in de Dominositatie 2.84 ($SD = 1.60$). Dit wil zeggen dat gemiddeld assertief gedrag werd vertoond, met een normaal bereik van submissief tot agressief gedrag. Duidelijke verschillen in de mate van agressief gedrag werden gevonden tussen de groepen, $t(1, 54) = 5.65$, $p = .000$. De gemiddelde score voor de LVB-kinderen met externaliserende gedragsproblemen was licht agressief ($M = 3.96$, $SD = 1.27$), terwijl de gemiddelde score voor de LVB-kinderen zonder externaliserende gedragsproblemen vooral submissief was ($M = 2.00$, $SD = 1.30$).

Zoals te zien is in tabel 2 correleerden de agressieve hypothetische responsen met het geobserveerde agressieve gedrag in de Dominositatie. Bovendien correleerden beide reacties hoog met agressief gedrag in de klas.

Discussie

Dit onderzoek onderzocht de validiteit van twee methoden voor het vaststellen van *siv*. De eerste vraag was of zowel hypothetische situaties als een gestandaardiseerde

Tabel 2 Correlaties tussen hypothetische agressieve reacties, geobserveerd gedrag in een realistische conflictsituatie, en gedrag in de klas (TRF)

	Geobserveerdagressief gedrag	Agressief gedrag in de klas (TRF)
Hypothetische agressieve responsen	.30*	.49**
Geobserveerd agressief gedrag		.63**

* $p < .05$. ** $p < .001$

realistische situatie onderscheid kon maken tussen LVB-kinderen met en zonder externaliserende gedragsproblemen. De tweede vraag was of er een relatie bestond tussen antwoorden op de hypothetische situaties en daadwerkelijk gedrag in een vergelijkbare realistische conflictsituatie. De derde vraag was of reacties op beide methoden samenhangen met gedrag in de klas.

De resultaten laten zien dat beide methoden onderscheid maken tussen LVB-kinderen met en zonder externaliserende gedragsproblemen. LVB-kinderen met externaliserende gedragsproblemen zeiden in de hypothetische situaties vaker agressief te reageren dan LVB-kinderen zonder deze problemen. In de realistische Dominosituatie lieten de LVB-kinderen met externaliserende gedragsproblemen meer agressief gedrag zien dan de LVB-kinderen zonder deze problemen. In tegenstelling tot onderzoek bij normaal begaafde kinderen waarin steeds slechts één van beide methoden onderscheid maakte tussen kinderen met en zonder gedragsproblemen (Mize & Cox, 1990; Mize & Ladd, 1988; Vitaro & Pelletier, 1991), liet dit onderzoek zien dat zowel de hypothetische als de realistische testsituatie onderscheid kan maken tussen de twee groepen.

Deze contrasterende resultaten kunnen toegeschreven worden aan kenmerken van de steekproef en de methode. In het huidige onderzoek waren de kinderen ouder dan in de andere onderzoeken. Oudere kinderen hebben waarschijnlijk betere verbale vaardigheden dan jongere kinderen en hebben daarom minder problemen met de hypothetische situaties. Ten tweede blijkt de methode van de realistische situatie in dit onderzoek valide te zijn om gedrag te meten; de situatie was zodanig opgezet dat de kinderen zich betrokken voelden en agressief gedrag werd uitgelokt. Bij andere observatiemethoden voelen kinderen zich wellicht niet zo betrokken, zoals blijkt uit resultaten van een onderzoek van Underwood en Bjornstad (2001), waarin kinderen geen agressieve emoties rapporteerden tijdens een conflictsituatie.

Wat betreft de tweede vraag werd een correlatie gevonden tussen de agressieve reacties in de hypothetische situaties en de mate van agressief gedrag tijdens de realistische conflictsituatie. De correlatie was niet erg sterk, maar hoe vaker een hypothetische agressieve respons werd gegeven, hoe hoger het niveau van agressief gedrag in de realistische situatie was. Als respondenten zeiden dat ze agressief zouden reageren in een hypothetische situatie, dan waren ze ook meer geneigd om dit te doen als ze met een dergelijke situatie werden geconfronteerd. Ten slotte correleerden zowel de agressieve reacties in de hypothetische situaties als de reacties in de realistische situatie sterk met agressief gedrag in de klas, zoals gerapporteerd door de leerkracht.

Nu een significante correlatie is aangetoond tussen hypothetische reacties en daadwerkelijk gedrag, kunnen conclusies getrokken worden over daadwerkelijk gedrag van LVB-kinderen op basis van hun reacties in hypothetische situaties uit de SPT-MLK. Dit moet echter wel met grote zorg worden gedaan, omdat we geen perfecte correlatie hebben gevonden. Zoals bekend is uit sociaalpsychologisch onderzoek in het algemeen, bestaat er slechts een matige correlatie tussen de intentie om gedrag uit te voeren en de daadwerkelijke uitvoering van dat gedrag (Ajzen & Fishbein, 1977). Dodge (1986) vond ook matige correlaties tussen reacties in hypothetische situaties en daadwerkelijk gedrag bij normaal begaafde kinderen. Bovendien is verbale rapportage over mentale processen die ten grondslag liggen aan beslissingen om zich op een bepaalde manier te gedragen moeilijk (Nisbett & Decamp Wilson, 1977).

De verklaring van de matige correlatie tussen de hypothetische reacties en gedrag van LVB-kinderen in een realistische situatie ligt wellicht in een aantal basale verschillen tussen de gebruikte methoden. Ondanks dat we hebben geprobeerd om hypothetische en realistische situaties te ontwikkelen die beide voldeden aan het thema ‘benadeeld worden’ was het onmogelijk om inhoudelijke verschillen in de taken te voorkomen. ‘Benadeeld worden’ bestrijkt een breed gebied van situaties, zoals uitsluiting van activiteiten en vernielen van andermans bezit, en onderzoek heeft aangetoond dat sommige situaties problematischer zijn voor kinderen dan andere (Matthys e. a., 2001). Bovendien kunnen de verschillen in de probleemsituaties tussen de twee methoden voor individuele verschillen in reacties hebben gezorgd, die niet identiek waren over de twee methoden heen.

Een ander verschil tussen de twee methoden is de mate van betrokkenheid bij de situatie. De hoeveelheid betrokkenheid en emoties in realistische situaties zijn duidelijk groter dan in de hypothetische situaties. Het deelnemen aan hypothetische situaties lijkt ook onnatuurlijk (Orobio de Castro e. a., 2002). Als kinderen geconfronteerd worden met een hypothetische situatie moeten ze niet alleen proberen zichzelf in te leven in de situatie, maar in dit geval ook nog als de benadeelde partij. In een realistische situatie maakt een kind echt deel uit van de situatie en is daarom meer betrokken. Onderzoek naar *siv* heeft aangetoond dat verschillen groter zijn in situaties waarin het kind zich gespannen of bedreigd voelt (Dodge & Somberg, 1987; Orobio de Castro, Slot, Bosch, Koops, & Veerman, 2003). Het lijkt erop dat in ons onderzoek verschillende maten van betrokkenheid en emotie werden uitgelokt, omdat de kinderen alleen een prijs kregen in de Dominosituatie en niet in de hypothetische situaties.

Een derde verschil tussen de twee methoden is de hoeveelheid tijd die beschikbaar was voor reflectie. In de

realistische situaties is er vaak geen of weinig tijd om de beschikbare informatie te verwerken en te reflecteren op de mogelijke reacties (Orobio de Castro, Bosch, Veerman, & Koops, 2003). In hypothetische situaties is meer tijd voor reflectie dan in realistische situaties. Bovendien volgen de mentale stappen in het beslissingsproces op elkaar, wat een respons op een hypothetische situatie minder spontaan maakt en de relatie met gedrag in het echte leven minder groot.

Geconcludeerd kan worden dat beide methoden valide zijn voor gebruik bij LVB-kinderen. De twee methoden geven echter informatie over verschillende aspecten van siv. De confrontatie met de hypothetische situaties van de spt geeft informatie over kennis van siv, terwijl de realistische Dominositatie informatie geeft over de daadwerkelijke probleemoplossingsvaardigheden. Gegeven de correlatie tussen reacties in de hypothetische situaties en het gedrag in de realistische situatie kan de hypothetische methode informatie geven over zowel kennis als gedrag van het kind. Hierdoor lijkt de hypothetische methode meer informatief dan de realistische methode. Bovendien is de hypothetische methode minder belastend voor respondenten en makkelijker te scoren dan de realistische methode. Men moet echter wel voor ogen houden dat de vaststelling van reacties met behulp van de hypothetische methode geen directe afspiegeling is van daadwerkelijk gedrag. De keuze voor een methode zou moeten afhangen van zorgvuldige evaluatie van de voor- en nadelen van de twee benaderingen in het licht van de specifieke onderzoeksvraag.

We denken dat de huidige resultaten belangrijke implicaties hebben voor het begrijpen en behandelen van LVB-kinderen met externaliserende gedragsproblemen. Een adequate benadering van gedragsproblemen van een kind vereist een goed begrip van de specifieke sociale percepties, evaluaties, en probleemoplossingen die aan het gedrag ten grondslag liggen. Het meten van sociale informatieverwerking kan dit doel dienen en gebeurt wellicht het meest efficiënt als hypothetische vignetten worden gebruikt. Het was lang onduidelijk of een dergelijke methode ook valide was voor LVB-kinderen. Het huidig onderzoek toont aan dat reacties op hypothetische vignetten valide indicatoren zijn van siv bij deze kinderen. De resultaten zijn een begin voor valide vaststelling van siv en voor de toepassing van kennis over siv voor behandeling van gedragsproblemen.

Literatuur

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Teacher's Report Form and 1991 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, *84*, 888-918.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115*, 74-101.
- Cuperus, J. M. (1997). *Sociale probleemoplossing bij kinderen met gedragsstoornissen*. Academisch proefschrift. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Dekker, M. C., Koot, H. M., Van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*, 1087-1098.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota symposium on child psychology: Vol. 18. Cognitive perspectives on children's social and behavioral development* (pp. 77-125). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dodge, K. A., Lochman, J. E., Harnish, J. D., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (1997). Reactive and proactive aggression in school children and psychiatrically impaired chronically assaultive youth. *Journal of Abnormal Psychology*, *106*, 37-51.
- Dodge, K. A., Pettit, G. S., McClaskey, C. L., & Brown, M. M. (1986). Social competence in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *51* (2, Serial no. 213).
- Dodge, K. A., & Somberg, D. R. (1987). Hostile attributional biases among aggressive boys are exacerbated under conditions of threats to the self. *Child Development*, *58*, 213-224.
- Dodge, K. A., & Tomlin, A. M. (1987). Utilization of self-schemas as a mechanism of interpretational bias in aggressive children. *Social Cognition*, *5*, 301-322.
- Einfeld, S. L., & Tonge, B. J. (1996). Population prevalence of psychopathology in children and adolescents with intellectual disability: II. Epidemiological findings. *Journal of Intellectual Disability Research*, *40*, 99-109.
- Freeman, S. F. N. (2000). Academic and social attainments of children with mental retardation in general education and special education settings. *Remedial and Special Education*, *21*, 3-20.
- Gresham, F. M., & MacMillan, D. L. (1997). Social competence and affective characteristics of students with mild disabilities. *Review of Educational Research*, *67*, 377-415.
- Guralnick, M. J. (1997). The peer social networks of young boys with developmental delays. *American Journal on Mental Retardation*, *101*, 595-612.
- Healy, K. N., & Masterpasqua, F. (1992). Interpersonal cognitive problemsolving among children with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *96*, 367-372.
- Leffert, J. S., & Siperstein, G. N. (1996). Assessment of social-cognitive processes in children with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *100*, 441-455.
- Lochman, J. E., & Dodge, K. A. (1994). Social-cognitive processes on severely violent, moderately aggressive, and non-aggressive boys. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *62*, 366-374.
- Lochman, J. E., & Wells, K. C. (2002). Contextual social-cognitive mediators and child outcome: A test of the theoretical model in the Coping Power program. *Development and Psychopathology*, *14*, 945-967.
- Matthys, W., Cuperus, J. M., & Van Engeland, H. (1999). Deficient social problem-solving in boys with ODD/CD, with ADHD, and with both disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *38*, 311-321.
- Matthys, W., & Lochman, J. E. (2005). Social problem solving in aggressive children. In M. McMurrin, & J. McGuire (Eds.),

- Social problem solving and offending: Evidence, evaluation and evolution* (pp. 51-66). Chichester: John Wiley & Sons.
- Matthys, W., Maassen, G. H., Cuperus, J. M., & Van Engeland, H. (2001). The assessment of the situational specificity of children's problem behavior in peer-peer context. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*, 413-420.
- Mize, J., & Cox, R. A. (1990). Social knowledge and social competence: Number and quality of strategies as predictors of peer behavior. *Journal of Genetic Psychology*, *151*, 117-127.
- Mize, J., & Ladd, G. W. (1988). Predicting preschoolers' peer behavior and status from their interpersonal strategies: A comparison of hypothetical-reflective and enactive assessments. *Developmental Psychology*, *24*, 782-788.
- Nisbett, R. E. & Decamp Wilson, T. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, *84*, 231-259.
- Orobio de Castro, B. (2004). The development of social information processing and aggressive behaviour: Current issues. *European Journal of Developmental Psychology*, *1*, 87-102.
- Orobio de Castro, B., Bosch, J. D., Veerman, J. W., & Koops, W. (2003). The effects of emotion regulation, attribution prompts, and delay, on response aggressiveness in antisocial boys. *Cognitive Therapy and Research*, *27*, 153-166.
- Orobio de Castro, B., Slot, N. W., Bosch, J. D., Koops, W., & Veerman, J. W. (2003). Negative affect exacerbates hostile attributions of intent in highly aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *32*, 57-66.
- Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta-analysis. *Child Development*, *73*, 916-934.
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, *63*, 1305-1320.
- Silverstein, A. B. (1970). Reappraisal of the validity of WAIS, WISC, and WPPSI short forms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *34*, 12-14.
- Underwood, M. K., & Bjornstad, G.J. (2001). Children's emotional experience of peer provocation: The relation between observed behavior and self-reports of emotions, expressions, and social goals. *International Journal of Behavioral Development*, *25*, 320-330.
- Van Haassen, P. P., De Bruyn, E. E. J., Pijl, Y. J., Poortinga, Y. H., Lutje Spelberg, H.C., Vander Steene, G., Coetsier, P., Spoelers-Claes, R., & Stinissen, J. (1985). *WISC-R, Nederlandstalige uitgave*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Bijman, E. R., Lamberix, I. C. W., Wijnroks, L., & Matthys, W. (2001). *Handleiding voor de SPT-MLK*. Ongepubliceerd manuscript. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., & Matthys, W. (2006) Problematiek en behandeling van LVB jeugdigen. Een literatuurreview. *Nederlands Tijdschrift voor de Zorg aan mensen met verstandelijke beperkingen*, *32*, 211-228.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2004). The relations between intellectual disabilities, social information processing, and behavior problems. *European Journal of Developmental Psychology*, *1*, 215-229.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Van der Valk, I., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2006). Do social information processing models explain aggressive behaviour by children with mild intellectual disabilities in residential care? *Journal of Intellectual Disability Research*, *50*, 801-812.
- Van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2007). *Social problem solving factors in externalizing behaviour problems of children with mild intellectual disabilities*. Manuscript submitted for publication.
- Verhulst, F. C., Van der Ende, J., & Koot, H. M. (1996). *Handleiding voor de Teacher's Report Form (TRF)*. Rotterdam: Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Sophia Kinderziekenhuis, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Vitaro, F., & Pelletier, D. (1991). Assessment of children's social problem-solving skills in hypothetical and actual conflict situations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *19*, 505-518.